

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาของการพัฒนาระบบ

บิมน้ำมัน กนกกาญจน์ ปีโตรเลียมมีการเชิคยอดขายน้ำมันในแต่ละวันโดยการจดบันทึกรหัสหัวจ่ายน้ำมัน และคำนวณยอดขายรายวันโดยใช้เครื่องคิดเลขในการคำนวณ โดยการนำตัวรหัสหัวจ่ายน้ำมันแต่ละหัวจ่ายมาคูณกับค่าน้ำมันแต่ละชนิดจึงจะได้ยอดขายน้ำมันรายวัน โดยไม่สามารถทราบว่ามีน้ำมันคงเหลือเท่าไร เนื่องจากไม่มีการบันทึกการลงน้ำมันในแต่ละครั้ง ทำให้ไม่ทราบว่าน้ำมันเหลือเพียงพอที่จะขายมากน้อยเพียงใด หากต้องการทราบปริมาณของน้ำมัน จะใช้ไม้ที่ใช้สำหรับการวัดน้ำมันมาทำการวัด หรือเชิคจากตัวเลขที่หัวจ่ายน้ำมันแต่ละหัวจ่ายนั้นๆ ทำให้เกิดความยุ่งยากซับซ้อน ผู้จัดทำเล็งเห็นปัญหาจึงคิดนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการตัดยอดขายและสรุปรายได้ของการจำหน่ายรวมถึงการเชิคปริมาณน้ำมันที่คงเหลืออีกด้วย

การพัฒนาระบบการจัดการบิมน้ำมัน กนกกาญจน์ ปีโตรเลียมจัดทำขึ้นเพื่อสะดวกต่อการเชิคยอดขายในแต่ละวัน รวมถึงการเชิคยอดค่าน้ำมันคงเหลือของน้ำมันแต่ละชนิดว่าเหลือมากน้อยเพียงใดและสามารถสรุปเป็นรายงานการขายของแต่ละวันได้

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

เพื่อพัฒนาระบบจัดการบิมน้ำมัน วิทยาลัยฯ ร้านกนกกาญจน์ ปีโตรเลียม

1.3 ขอบเขตของภาคนิพนธ์

1.3.1 กลุ่มผู้ใช้ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม

1.3.1.1 พนักงาน

1.3.1.1.1 บันทึกข้อมูลรหัสหัวจ่ายน้ำมัน

1.3.1.1.2 บันทึกรายการการสั่งซื้อน้ำมัน

1.3.1.1.3 ปรับปรุงปริมาณน้ำมันทุกประเภท

1.3.1.2 ผู้จัดการ

1.3.1.2.1 จัดการข้อมูลการสั่งซื้อน้ำมัน

1.3.1.2.2 ตรวจสอบปริมาณน้ำมัน

1.3.1.2.3 จัดการข้อมูลยอดขาย

1.3.1.2.4 จัดการข้อมูลน้ำมัน เช่น ปริมาณ , ราคาขาย

1.3.1.2.5 เรียกดูรายงาน เช่น ยอดขายรายวัน , รายงานการสั่งซื้อน้ำมัน

1.3.1.2.6 จัดการข้อมูลสิทธิ์ผู้ใช้ระบบ

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.4.1 พนักงาน
 - 1.4.1.1 ช่วยให้เกิดความสะดวกรวดเร็วในการตัดยอดขายของแต่ละวัน
 - 1.4.1.2 ลดขั้นตอนในการคิดคำนวณและการวัดปริมาณน้ำมัน
- 1.4.2 ผู้จัดการ
 - 1.4.2.1 ลดขั้นตอนในการคำนวณยอดขายรายวัน
 - 1.4.2.2 ลดขั้นตอนในการคำนวณปริมาณน้ำมัน
 - 1.4.2.3 สามารถสรุปยอดขายได้
 - 1.4.2.4 สามารถสรุปรายได้ของทุกเดือนได้
- 1.4.3 บริษัท
 - 1.4.3.1 ได้ยอดการขายที่ชัดเจนถูกต้อง
 - 1.4.3.2 สามารถทราบต้นทุนและรายได้ของทุกเดือน
 - 1.4.3.2 สามารถทราบปริมาณน้ำมันคงเหลือ
 - 1.4.3.2 ข้อมูลเกี่ยวกับการสั่งซื้อไม่สูญหาย

1.5 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินภาคินิพนธ์

- 1.5.1 การศึกษาระบบเบื้องต้นและศึกษาความเป็นได้ (System Feasibility)

ในการพัฒนา ระบบจัดการข้อมูลปั้มนกนกกาญจน์ ปีโตรเลียม ได้ทำการสอบถามข้อมูลจากผู้ดูแลปั้มน้ำมันกนกกาญจน์ปีโตรเลียม ถึงปัญหาที่เกิดขึ้น รวมถึงเทคโนโลยี และเครื่องมือที่จะนำมาช่วยแก้ไขปัญหาในการทำระบบจัดการปั้มนกนกกาญจน์ ปีโตรเลียม
- 1.5.2 วิเคราะห์ระบบ (System Analysis)

เป็นการวิเคราะห์จากการใช้งานจริงของปั้มนกนกกาญจน์ ในการตัดยอดขายของแต่ละวันต้องทำการจดตัวเลขจากหัวจ่ายน้ำมันแล้วจึงจะสามารถมาทำการคำนวณจำนวนเงินที่ขายได้ในแต่ละหัวจ่าย ซึ่งทำให้เสียเวลาในการเช็คยอดขาย จึงได้พัฒนาระบบจัดการข้อมูลปั้มนกนกกาญจน์ ปีโตรเลียมขึ้นมาเพื่อลดขั้นตอนในการทำงาน
- 1.5.3 การออกแบบระบบ (System Design)

ใช้การออกแบบฐานข้อมูลเป็นฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ บริหารจัดการด้วยโปรแกรม My SQL และพัฒนาระบบด้วยภาษา C#
- 1.5.4 การพัฒนาระบบ (System Development)

ทำการศึกษาระบบ ภาษาที่ใช้เขียน และคำสั่งต่างๆที่จะนำมาใช้ในการพัฒนาระบบและศึกษาปัญหา เพื่อพัฒนาต่อยอดให้ดีขึ้น

1.5.5 การทดสอบระบบ (System Testing)

ทำการทดสอบระบบว่าสามารถใช้จริง โดยให้ผู้ดูแลระบบกักกัญจน์ปีโตรเลียมเป็นผู้ทดสอบระบบว่าตรงตามความต้องการของผู้ใช้หรือไม่ เพื่อที่จะได้พัฒนาและปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น

1.5.6 การนำระบบไปใช้งานจริง (System Implementation) (ถ้าได้ทำจริง)

ทำให้ผู้ใช้สะดวกสบายในการตัดยอดขาย สามารถรู้ปริมาณน้ำมันคงเหลือได้ทันที ถูกต้อง แม่นยำ และ ช่วยลดขั้นตอนกระบวนการทำงานให้รวดเร็วยิ่งขึ้น

1.5.7 การจัดทำเอกสารประกอบการใช้งานระบบ (System Documentation)

จัดทำเอกสารประกอบภาคนิพนธ์ เพื่อนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาถึงรายละเอียดของภาคนิพนธ์ ตลอดจนทำคู่มือการใช้งานให้ผู้ใช้สามารถใช้งานระบบได้อย่างเข้าใจมากขึ้น

1.6 ตารางเวลาดำเนินงาน

ตารางที่ 1.1 ตารางเวลาการทำงาน (Gantt Chart)

ขั้นตอนการดำเนินงาน	2558					
	มี.ค	เม.ย	พ.ค	มิ.ย	ก.ค	ส.ค
1.ศึกษาระบบเบื้องต้นและศึกษาความเป็นไปได้	→					
2.วิเคราะห์ระบบ		→				
3.การออกแบบระบบ		→				
4.การพัฒนาบบ			→			
5.การทดสอบระบบ			→			
6.การนำระบบไปใช้งานจริง					→	
7.การจัดทำเอกสารประกอบการใช้งานระบบ	→	→	→	→	→	→

1.7 อุปกรณ์

1.7.1 อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

ด้านฮาร์ดแวร์(Hardware)

- CPU intel core i7Ram 2 GB
- Hard Disk 640 GB 5400 RPM
- RAM 4 GB

ด้านซอฟต์แวร์(Software)

- OS: Microsoft Windows 8
- SQL Server Management Studio 2012
- Microsoft Visual Studio 2010

1.7.2 อุปกรณ์และเครื่องมือที่รองรับในการติดตั้งระบบ

ฮาร์ดแวร์ (Hardware)

- เครื่องคอมพิวเตอร์ความเร็วมากกว่า 2 GHz
- หน่วยความจำอย่างน้อย 1 GB
- หน่วยสำรองข้อมูลอย่างน้อย 5 GB

ซอฟต์แวร์(Software)

- Microsoft Windows 7 , Windows XP
- Microsoft Visual Studio 2010
- ระบบฐานข้อมูล SQL Server Management Studio 2012